WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 7:

C07C 67/313, 69/716, 69/675, 67/31, 69/708, 67/10, 69/013

A1

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer:

WO 00/39068

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum:

6. Juli 2000 (06.07.00)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP99/09517

(22) Internationales Anmeldedatum: 6. Dezember 1999 (06.12.99)

(30) Prioritätsdaten:

A 2173/98

28. Dezember 1998 (28.12.98) AT

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): DSM FINE CHEMICALS AUSTRIA GMBH [AT/AT]; St. Peter-Strasse 25, A-4021 Linz (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ZIMMERMANN, Curt [AT/AT]; Kirchenberg 22, A-4310 Mauthausen (AT). SAJTOS, Alexander [AT/AT]; Hartackerstrasse 48, A-4060 Leonding (AT).

(74) Anwalt: KLOSTERMANN, Ingrid; DSM Fine Chemicals Austria GmbH, St. Peter-Strasse 25, A-4021 Linz (AT).

(81) Bestimmungsstaaten: AE, AL, AM, AU, BA, BB, BG, BR, CA, CN, CU, CZ, EE, GE, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KP, KR, LC, LK, LR, LS, LT, LV, MG, MK, MN, MX, NO, NZ, PL, RO, SG, SI, SK, SL, TR, TT, UA, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING GLYOXYLIC ACID ESTERS OR THE HYDRATES THEREOF

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLYOXYLSÄUREESTERN ODER DEREN HYDRATE

(57) Abstract

The state of the state of

The invention relates to a method for producing glyoxylic acid esters from glyoxylic acid ester hemiacetals which a) are directly transesterified with an alcohol in the presence of a catalyst; or b) are firstly converted into the corresponding glyoxylic acid whole acetals and are then transesterified with an alcohol in the presence of a catalyst, whereupon after a) and b) the acetals are divided into the desired, free glyoxylic acid ester or the hydrate thereof.

(57) Zusammenfassung

Verfahren zur Herstellung von Glyoxylsäureestern aus Glyoxylsäureesterhemiacetalen, die entweder a) direkt mit einem Alkohol in Gegenwart eines Katalysators umgeestert werden oder b) zuerst in die entsprechenden Glyoxylsäureestervollacetale überführt und dann mit einem Alkohol in Gegenwart eines Katalysators umgeestert werden, worauf im Anschluß an a) und b) eine Acetalspaltung zum gewünschten, freien Glyoxylsäureester oder dessen Hydrat erfolgt.

ATTACHMENT E